

VU Research Portal

Het loon van de angst. Drijfveren van risicosporters. Persoonlijkheid van risicosporters. Spanning en emoties van parachutisten

Bakker, F.C.

published in

Psychologie Magazine
1999

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Bakker, F. C. (1999). Het loon van de angst. Drijfveren van risicosporters. Persoonlijkheid van risicosporters. Spanning en emoties van parachutisten. *Psychologie Magazine*, 18, 36-38 + 47.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl



Spanning en sensatie

Het extreme lokt: van de ervaring
van overlevingstochten tot de
20-secondenkick van een bungee-
jump. Het zoeken naar extase grijpt
als een epidemie om zich heen.
Wat zit er achter die verslaving
aan adrenaline?

Leven in het maximum

Sommige mensen voelen zich het prettigst als ze balanceren op het randje van de angst. Ze beklimmen steile wanden, duiken in diepe zeeën of storten zich van een berg. Wat drijft deze spanningzoekers?

SUZANNE WEUSTEN

De eerste keer dat Edmond Öfner (41) een kans maakte om de top van de Mount Everest te bereiken, moest hij omkeren. Tweehonderd meter onder de top brak hij zijn sleutelbeen. Nu is het gebeurd, dacht hij. Goddank zit ik nog vast aan een touw, maar niemand weet dat ik hier ben. Hoe kom ik hieruit? Öfner haalde het basiskamp en kwam veilig terug, maar de wil om te klimmen, bleek groter dan zijn angst. In 1992 bereikte hij alsnog de top, nu als cameraman, onderweg andere klimmers filmend en interviewend.

In zijn kantoor aan de Meentweg in Blaricum vertelt Öfner ontspannen over zijn grote passie: de krachtmeting met de natuur. Van hieruit opereert zijn bedrijf *Sasquatch Expeditions*, genoemd naar de Canadese variant van de Yeti, de verschrikkelijke sneeuwman. Öfner bereikte vorig jaar mei samen met drie anderen de geografische noordpool, na een tocht van zeventig dagen over het ijs, onder extreme omstandigheden. Het was koud, min vijftig graden Celsius, hij sleepte negentig kilo bagage met zich mee en moest onverwachte hindernissen overwinnen en omzeilen, zoals ijsberen of schuivend ijs. Hij maakte fysiek, mentaal en emotioneel vrijwel alles mee: angst, strijd, ontbering, gevaar en irritatie.

Wie Edmond Öfner ontmoet, verbaast zich over zijn rust en evenwichtigheid. Zijn uiterlijk verraaft weinig over zijn

innerlijke drang naar spanning en sensatie. Een energieke en zichtbaar goed getrainde man, met een serieuze oogopslag en af en toe pretlichtjes in zijn blik. Na een uur begint zijn lichaam onrustig te worden. Hij staat op, loopt heen en weer, gaat weer zitten, ondertussen rustig doorpratend. Nee, Öfner is geen waaghals of egotripper; hij weet wat hij wil, maar koketteert er niet mee. Hij voelt zich verantwoordelijk, zegt hij. Hij heeft een vrouw en een kind. Enthousiast verhaalt hij over zijn eerstvolgende expeditie, een tocht van duizend kilometer door de verschroeide hitte van de Gibsonwoestijn in Australië. Extreme fysieke omstandigheden en psychische druk trekken hem, net zoals de bergen hem al lokken zo lang hij zich kan herinneren.

Als jongetje klom hij achter zijn ouders aan, trots dat hij een brood van twee kilo in zijn rugzakje had. 'In de bergen was ik op mijn plek', verklaart hij eenvoudig. Toch hield Öfner eind jaren tachtig een tijdje op met klimmen. De dood was te dichtbij gekomen, hij verloor een aantal klimvrienden en werd schipper op een zeilboot. Was de angst dan toch te groot geworden? 'Angst is mijn grote raadgever', zegt hij. 'Zonder dat was ik allang dood geweest. Angst is niet erg, maar ik wil niet in paniek raken. Ik wil leven in het maximum. En hoe meer risico je neemt, des te meer leven je voelt.'

In de confrontatie met een schijnbaar onmogelijke opdracht voel je je emoties sterker dan in het alledaagse leven, heeft hij gemerkt. 'Alles wordt uitvergroot. Als je je klote voelt, dan is het ook meteen verschrikkelijk klote, maar als je gelukkig bent, dan ben je diep gelukkig.' Zo moest hij vorig jaar, op weg naar de noordpool, drieënhalve kilometer over een korst schuivend ijs lopen, daaronder loerde de diepe oceaan. Het ijs boog door, opeens was er een gapend gat, hoe kwamen ze daaroverheen? Die tocht bezorgde hem een extreem gevoel van sensatie, hij voelde zich kwetsbaar en toch heel krachtig. 'Alsof we de oorlog gewonnen hadden', zo formuleerde een van zijn expeditiematen zijn gevoelens bij de succesvolle afloop. 'Er is altijd spanning, altijd alertheid, maar tegelijkertijd is het leven op zo'n tocht onbeschrijfelijk simpel. Je eet, drinkt, haalt adem, voelt af en

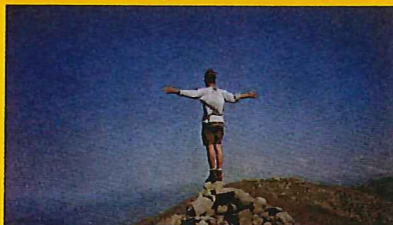
Het loon van de angst

Susanne Piët onderzocht ruim tien jaar geleden waarom mensen vrijwillig situaties opzoeken waarin ze op zijn minst griezelen en soms doodsbang zijn. Een deel van haar onderzoek betrof bioscoopgangers die het bij griezelfilms soms zo eng vinden dat ze hun ogen stijf dicht knijpen of de zaal uitlopen. Een ander deel richtte zich op degenen die de confrontatie met echt gevaar aangaan: autocoueurs, stuntmensen en bergbeklimmers.

Een van de belangrijkste thema's in de interviews die Piët met de 'gevaarzoekers' had over hun beweegredenen, was de uitdaging om te kunnen gaan met de spanning van hun beroep of hobby: het kunnen beheersen van de eigen reacties in de spanningsvolle situatie. Iedere beoefenaar van risicante sporten en elke stuntman of -vrouw weet dat als zij er niet in slagen de spanning onder controle te houden, dit desastreuze gevolgen heeft. Een van de door Piët geïnterviewde bergbeklimmers zegt bijvoorbeeld: 'In de Maasrotsen zie je wel eens dat mensen enorm gaan trillen als ze op een heel klein opstapje staan. Een soort naaimachine-effect. Dit is disfunctioneel, want het is een remmende handeling. Net als klappertanden, dat is bij klimmen heel gevaarlijk.' Verlies aan controle betekent dat spanning omslaat in angst en paniek, en angst en paniek betekenen dat het afgelopen is. Het balanceren op dit omslagpunt van spanning naar paniek vormt een uitdaging die in geen andere activiteit is te vinden. Een andere geïnterviewde merkt op: 'Kijk ik vind het eigenlijk verkeerd om bang te zijn. Angst leidt vrijwel altijd tot een verkeerde handeling. (...) Dat is in de meeste gevallen niet handig. Ik wil dus eigenlijk niet bang worden, niet op dat niveau komen. Maar je leert de goede handeling te nemen en die grens te verschuiven doordat je via een bepaalde prikkel merkt dat de angst gaat komen. De dreiging van zo'n omslag is permanent aanwezig. Het beheersen van die dreiging geeft een enorme bevrediging, aldus Piët, en is een van de belangrijkste 'opbrengsten' van het trotseren van gevaar.

Een terugkerend thema bij veel risicosporters is de ervaring van intense concentratie en het volledig opgenomen zijn in de activiteit waar ze mee bezig zijn. Deze piekervaringen worden als uiterst waardevol beleefd en vergoeden veel van de ontberingen. Het opereren aan de grens van je kunnen, dwingt tot opperste concentratie.

Het 'loon van de angst' ligt tenslotte ook in de opluchting achteraf. Na alle doorstane spanning is het heerlijk achteraf te genieten van het gevoel dat het er op zit en dat je het er heelhuids vanaf hebt gebracht. Dat gevoel van opluchting, intense tevredenheid kan zo sterk zijn, dat alleen daarom al de uitdaging opnieuw gezocht wordt. FRANK BAKKER





1997. Een expeditie op weg naar de Noordpool. Sledes manoeuvreren door opgestuwd ijs op de Noordelijke IJzee.

FOTO: EDMOND ÖFNER.

toe een pijntje; je bent je bewust van je lijf, bijna meditatie-achtig. Je gaat terug naar de kern.'

Plezierige opwindning

Om te overleven hebben mensen ervaringen nodig, prikkels. Wie geen stimulans uit zijn omgeving krijgt, kwijnt weg. Voor een gezonde emotionele ontwikkeling moeten we elke dag weer nieuwe erva-

ringen opdoen. Krijgen we die niet, dan treedt verveling op, lusteloosheid, gebrek aan interesse en uiteindelijk een staat van onverschilligheid. Onderzoek bij verschillende groepen, bijvoorbeeld baby's en studenten, maar ook ervaringen van krijgsgevangenen, hebben onomwonden aangetoond dat een gebrek aan prikkels leidt tot pijnervaringen, hallucinaties en zelfs tot autistisch gedrag.

De meeste mensen krijgen voldoende prikkels om te overleven. Maar dat is voor velen niet genoeg. Zij zoeken uitdagingen om de sensatie van de ervaring zelf, en dat hoeft niet altijd het extreme risico te zijn van een gevaarlijke sport. De sensatie die Edmond Öfner ervaart tijdens extreme expedities, is de emotionele beloning voor het verleggen van een grens. Zo'n sensatie of kick kennen we allemaal, ook al zullen slechts weinig mensen letterlijk tot zulke grote hoogtes stijgen.

Niet alleen risicovolle of avontuurlijke sporten geven de gelegenheid om spanning en sensatie te ervaren. Ook het alledaagse leven biedt voldoende mogelijkheden om *thrills* mee te maken. Wie bijvoorbeeld huivert en siddert bij het lezen van een spannende thriller – het woord zegt het al – zoekt in feite ook naar een grensverleggende ervaring. Ook gokken of speculeren op de beurs kan de behoefte aan spanning en sensatie bevredigen. Het kan een enorme kick geven om op het randje van zo'n risicovolle situatie te balanceren: moed, uithoudingsvermogen en vernuft kunnen uiteindelijk beloond worden, maar ook afgestraft. Die spanning is op zichzelf kennelijk een motivatie. Het zoeken naar dergelijke ervaringen hoeft bovendien niet beperkt te blijven tot de vrije tijd: ook een nieuwe uitdaging op het werk of het klaren van een heel moeilijke klus, het voorzitten van een ingewikkelde vergadering zijn

Drijfveren van risicosporters

Bart Vos, een van Nederlands topklimmers, sprak enkele jaren geleden zijn verbazing uit toen een exploitant van een 'bungee jumping'-onderneming aan aanwezigen bij een studium generale trots vertelde dat hij wel driehonderd keer gesprongen had. Hoe kon hij daar toch zo trots op zijn, vroeg Vos. Het leek hem het toppunt van saaiheid. Misschien iets opwindender dan de doorsneedag van een suppoost in een museum, maar niet veel. Waar Vos zich iets bij voor kon stellen, was dat je na de eerste drie sprongen de afstelling zo veranderde dat je niet anderhalve meter boven de grond je laagste punt bereikte, maar op bijvoorbeeld vijftig centimeter. En dan bij een volgende poging die marge verder terugbrengen. Totdat er uiteindelijk nog iets van tien centimeter was tussen jou en de grond. Je zou ook kunnen kijken wat er gebeurde als je het elastiek steeds dunner maakte. Maar gewoon driehonderd keer dezelfde sprong maken, neen, dat leek Vos het toppunt van saaiheid. Bart Vos raakte met zijn commentaar aan een van de weerkerende beweegredenen die risicosporters aangeven: het verleggen van grenzen, het steeds weer opzoeken van nieuwe uitdagingen en het testen tot hoe ver je kunt gaan. Tot wanneer kun je wachten met het openen van je parachute? Kun je met je motor over een 68.4 meter brede en zeshonderd meter diepe kloof van de Grand Canyon springen, waar het record op 66.9 meter staat? Is het mogelijk om samen met een maat uit een vliegtuig te springen, hij met twee parachutes bij zich, waaronder die van jou, die je onderweg van hem moet zien over te nemen, omdat je zelf zonder parachute springt? Zijn bergen van 8000 meter hoog te beklimmen zonder extra zuurstof? Het zijn deze en soortgelijke vragen die telkens terugkomen in interviews met en geschriften van risicosporters. Het ervaren dat het tot dan toe onmogelijk geachte toch kan, geeft een bevrediging waarbij de geleden ontberingen in het niet zinken. Die bevrediging zet tevens aan tot het op zoek gaan naar een volgende grens en het verleggen daarvan.

FRANK BAKKER

activiteiten die niet direct een materiële beloning opleveren, maar wel voldoen aan een sensatiebehoefte.

Wie een moeilijke of spannende activiteit onderneemt – of dat nu een gok op de beurs is, het geven van een lezing, of het uitspreken van een hevige verliefdheid – weet dat de situatie achteraf vaak plezieriger is dan vooraf. Het geeft een kick om te merken dat je meer kunt dan je aanvankelijk dacht, dat je de angst hebt bedwongen en je grenzen hebt verlegd. Maar naarmate gedrag meer risico en gevaar inhoudt, haken de meeste mensen af. Een beetje spanning vinden ze nog aangenaam, maar om nu moedwillig het gevaar op te zoeken, nee, dat gaat te ver.

Niet iedereen heeft dus evenveel behoefte aan spanning en sensatie, en niet iedereen zoekt bewust de confrontatie met gevaar. De vraag naar die verschillen

inspireerde de Amerikaanse psycholoog Marvin Zuckerman tot de ontwikkeling van een test, die kan meten in hoeverre mensen de eigenschap 'sensatiezoeken' hebben. Hij onderscheidt vier typen sensatiezoeken:

- *Thrill and adventure seeking*: de behoefte om aan risicosporten te doen, zoals bergbeklimmen en diepzeeduiken.
- *Experience-seeking*: de behoefte om nieuwe en ongewone zintuiglijke prikkels te ervaren door bijvoorbeeld drugs te gebruiken, maar ook door avontuurlijke reizen te maken.
- *Disinhibition*: de behoefte om zich te buiten te gaan aan feesten en drank.
- *Boredom susceptibility*: de afkeer van routinematig werk en saaie mensen.

Echte sensatiezoekers, *thrillseekers*, zegt Zuckerman, zoeken niet zomaar opwinding, ze zoeken een plezierige opwinding.

Die opwinding bereiken ze door hun grenzen te overschrijden. Maar het overschrijden van grenzen roept ook angst op, en dat is minder prettig. Kennelijk zijn er voor sommige mensen naast de beleving van gevaar, nog andere positieve emoties: plezier, opwinding en genot.

Een succesvolle confrontatie met gevaar of andere grensoverschrijdende uitdagingen brengt een kick teweeg, schrijft Susanne Piët in *De kick, een zoektocht naar de essentie van de topsensatie*. De kick is een ervaring die ergens ligt tussen verveling (te weinig prikkels) en angst (gevolg van te veel prikkeling) en die kennelijk zo aantrekkelijk is, dat mensen het bewust opzoeken. Zoekers van reëel gevaar, constateert Piët, zoeken de grenzen van hun kunnen: het vermogen om de omstandigheden technisch, fysiek en psychisch de baas te kunnen. Wanneer zij die uitdaging tegenkomen en ervaren dat ze de extreme moeilijkheden, de omgeving en zichzelf kunnen overwinnen, dan levert dat gevoelens van bevrediging op. Angst hoort erbij en wie het doorstaat, krijgt een geweldige beloning: zelfvertrouwen en gevoelens van zelfrealisering.

Hoe ver de inspanning soms kan gaan om extreme omstandigheden de baas te worden, blijkt uit het relaas van Ingrid Bayens, de eerste Belgische vrouw die de top van de Mount Everest bereikte. Bayens verloor haar echtgenoot tijdens het klimmen in de bergen, maar ging desondanks door – of noodgedwongen, zoals ze zelf zegt. 'Ik kan geen stap meer zetten, struikel, kruip soms op handen en voeten', schrijft ze in *De laatste grens*, haar bijdrage aan het boek *Everest*. 'Ik ben ziek, doodziek, ik ga sterven. Waar ben ik. Wat doe ik? (...) Ik schuif de laatste grens weg, grijp het ongrijpbare, ken plotseling het onbekende. Halfelf. De top. Ik laat me in de sneeuw vallen en blijf een tijdje liggen. Zo zie ik waar ik ben. Het is hier eindeloos mooi.'

Spanning zoeken om rust te krijgen

Onder water is het ook eindeloos mooi, vindt Marcel Bayer (44), een fanatieke sportduiker. Voor de docent geografie aan de Utrechtse School voor Journalistiek is het verleggen van zijn grenzen de belangrijkste drijfveer om diep in de zee te duiken. 'Een mens hoort niet onder water', zegt hij laconiek. 'Er zijn dan ook niet zoveel mensen die de wereld onder water kunnen bekijken.'

Het gevaar zoekt hij niet. Waarom zou hij? Hij heeft een vrouw, drie kinderen.

Persoonlijkheid van risicosporters

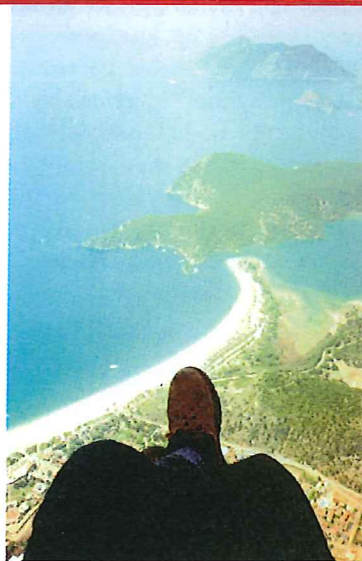
Resultaten van veel onderzoek wijzen erop dat de persoonlijkheid van risicosporters afwijkt van die van sporters die minder riskante sporten beoefenen. Motorracers, parachutisten, bergbeklimmers, zeesurfers, parasailers en andere risicosporters worden vrijwel zonder uitzondering gekenmerkt door hoge scores op de eigenschap 'spanningsbehoefte'. Risicosporters hebben weliswaar een sterke behoefte aan opwinding, maar zij zijn zeker niet minder doelgericht, weloverwogen en planmatig dan de gemiddelde sporter. Gezien de risico's waaraan zij zichzelf blootstellen, een verstandige instelling. Opwinding zoeken zonder zorgvuldige planningsactiviteiten, lijkt een dodelijke combinatie.

De Noorse onderzoeker Breivik vergeleek zeven leden van een Noorse 'Everest-expeditie' met gewone, maar wel goede bergbeklimmers, sportstudenten en militaire rekruten. De Everest-klimmers hadden deel uit gemaakt van een succesvolle Everest-expeditie onder leiding van Chris Bonnington. Zes van de zeven klimmers bereikten de top. De 38 gewone bergbeklimmers in Breiviks onderzoek behoorden tot de 50 beste Noorse klimmers.

De vier groepen vulden onder andere een persoonlijkheidsvragenlijst van Cattell in waarmee zestien persoonlijkheidseigenschappen worden gemeten en een vragenlijst over spanningsbehoefte. De klimmers waren agressiever en competitiever ingesteld, onafhankelijker en hadden een sterkere spanningsbehoefte dan de twee vergelijkingsgroepen. Hoewel de Everest-klimmers zich op de eigenschappen die differentiëren tussen risicosporters en gewone stervelingen, niet onderscheidden van de gewone bergbeklimmers, scoorden zij op die eigenschappen over de hele linie wel hoger. Dit resultaat beschouwt Breivik als ondersteuning van zijn idee dat er sprake is van een soort filter.

Om ver te komen in een risicosport moet iemand onder andere beschikken over een gezonde dosis agressiviteit, sterke drijfveren hebben en weinig last hebben van angst en gevoelens van bezorgdheid. Om erg goed te zijn, moeten daar doorzettingsvermogen, uithoudingsvermogen en emotionele evenwichtigheid aan toegevoegd worden. Het lijkt erop, aldus Breivik, dat de elite een psychologisch profiel heeft dat nog extremer is dan dat van de gewone risicosporter.

FRANK BAKKER



Klimmen: waarom in hemelsnaam?

'Er waren talloze goede, gegronde redenen om niet te gaan, maar een poging de Mount Everest te beklimmen is nu eenmaal per definitie irrationeel' schrijft Jon Krakauer in het verslag over zijn beklimming van de Everest in 1996. Beter dan in het volgende citaat van Eric Shipton dat Krakauer in zijn verslag heeft opgenomen, lijkt deze uitspraak niet te kunnen worden onderbouwd.

Ik geloof niet dat iemand zou beweren dat hij van het leven op grote hoogte geniet – genieten in de gewone betekenis van het woord welteverstaan. Het kan een zekere grimmige voldoening geven als men zich, hoe langzaam dan ook, naar boven worstelt, maar men is gedwongen het leeuwendeel van zijn tijd door te brengen in een extreem ellendig hoogtekamp, waar zelfs deze troost ontbreekt. Roken is onmogelijk, van eten krijgt men de neiging over te geven; de noodzaak het gewicht tot het absolute uiterste minimum te beperken, verbiedt het meebrengen van elke lectuur anders dan hetgeen op de labels van blikken voedsel te lezen staat. Overal wordt olie uit sardineblikjes, gecondenseerde melk en

stroop gemorst. Afgezien van enkele kortstondige momenten waarin men meestal juist niet in de stemming is voor esthetisch genot, is er niets om naar te kijken dan de naargeestige wanorde in de tent en het schilferige

bebaarde gezicht van je metgezel.

Gelukkig overstemt het lawaai van de wind meestal zijn benauwde ademhaling. Het ergste van alles is het gevoel van totale hulpe-

loosheid en onvermogen om welke noodsituatie dan ook het hoofd te kunnen bieden. Ik probeerde mezelf altijd te troosten met de gedachte dat ik een jaar geleden alleen al verrukt zou zijn geweest bij het vooruitzicht deel te kunnen nemen aan ons huidige avontuur, een vooruitzicht dat toen een onmogelijke droom had geleken. Maar de hoogte heeft op de geest hetzelfde effect als op het lichaam: het intellect wordt traag en trekt zich in zichzelf terug, en mijn enige wens was het vervloekte karwei af te maken en terug te keren naar een redelijker klimaat.

(Uit: Eric Shipton *Upon That Mountain* geciteerd in Jon Krakauer *De ijle lucht in*, Amsterdam: Prometheus, 1997)

'Een poging de Mount Everest te beklimmen is nu eenmaal per definitie irrationeel'



'Duiken is wel een riskante sport, maar de risico's kun je beheersen. Een sportduiker is afhankelijk van zijn apparatuur: een fles lucht, een automaat waarmee je de lucht kunt inademen, een snorkeltje, vinnen, lood. Als je apparatuur goed is, en als je je aan de regels houdt – altijd een buddy mee, nooit alleen duiken, nooit te snel omhoog gaan – dan is duiken veilig', constateert hij nuchter.

Toen Bayer in 1987 op Bonaire zijn eerste duik maakte, was hij verkocht. Het gaat hem om de beheersing, om de zuivere controle over zijn ademhaling die hem in balans houdt. Angst kent hij nauwelijks, ook niet als hij tussen haaien zwemt, want als je rustig bent, doet een haai niks. Hij is maar een paar keer echt bang geweest, zoals die keer dat hij in Mexico in een gangenstelsel van grotten dook. In de immens grote en donkere spelonken kun je gemakkelijk verdwalen. De rillingen lopen hem opnieuw over de rug als hij eraan terugdenkt.

Net als Edmond Öfner, is Marcel Bayer geen waaghals. Hij zoekt wel spanning en uitdaging, maar vooral in de beheersing van de fysieke, technische en psychische condities. 'Om goed te kunnen duiken,' zegt hij, 'moet je in een perfecte conditie zijn, ervaring en rust hebben, goed getraind zijn, niet in paniek raken. Het is fysiek zwaar, je bent kapot als je weer boven bent.'

De grootste beloning van het duiken is de enorme rust die over hem komt als hij onder water is. 'Bijna paradoxaal', lacht hij.

'Spanning zoeken om rust te krijgen. Er is geen geluid, je hoeft niets te zeggen en er is niemand die tegen je praat. Je ziet koraalformaties, haaien, roggen, kleine visjes die de bek van grote vissen schoonmaken. Nergens voel je zo goed dat je één bent met de natuur, je waardering voor levende organismen wordt groter.'

De tweede beloning komt als hij in de boot zit en in eindeloze gesprekken met lotgenoten zijn duik herbeleeft en deelt. Maar het allermooiste is niet in woorden uit te drukken: de perfecte beheersing van zijn lichaam. 'Je loopt jezelf nooit voorbij.'

De kick is sprakeloos

In een samenleving waarin het gros van de mensen zichzelf voorbij loopt, en waarin bijna alles te koop is en gereguleerd, is de behoefte aan echtheid en oorspronkelijkheid evident. De behoefte om 'het echte leven te voelen', zoals sommige bergbeklimmers hun passie verwoorden, is misschien ook vanuit die gedachte te begrijpen. 'De bergen straffen de kleinste tekortkoming onverbiddelijk af', schrijft Ingrid Bayens. 'De natuur is eerlijk, maakt geen fouten, wij wel. Zo dwingen de bergen respect af.'

De honger naar extreme ervaringen, naar de uitdaging oog in oog te staan met de dood, is natuurlijk van alle tijden. Zonder de wil en de moed om het onmogelijke te presteren, zouden tal van prestaties niet geleverd zijn, zou de wereld er volstrekt anders uitzien. Maar de zucht naar opwindend en sensatie is niet meer

het privilege van een handjevol ontdekkingsreizigers. De behoefte aan kicks is een maatschappelijk en sociaal verschijnsel geworden. Niet alleen bergbeklimmers en diepzeeduikers, ook autocoueurs, deltavliegers, bungee-jumpers en parachutespringers zoeken naar de grens van de angst, naar het risico dat nog net beheersbaar is. De ontwikkeling van de techniek maakt het mogelijk om steeds sterkere en meer wisselende prikkels op te zoeken en het beheersniveau op te voeren.

De moderne mens zoekt dus naar kicks. De kick is sprakeloos, constateert de Belgische filosoof en kunsthistoricus Lieven de Cauter in *Archeologie van de kick*. Het is de meest woordeloze variant van de ervaring. De duizeling van het klimmen of het duiken is niet in woorden na te vertellen. De drijfveren voor de zoektocht naar hevige en prikkelende belevenissen zijn volgens hem ook kinderlijk, want kinderen zoeken van oudsher kicks. Ze zijn dol op duiken, klimmen, glijden, schommelen.

'Het sprakeloze, het kinderlijke en de dood vormen samen de configuratie van de kick', schrijft De Cauter. 'De passie voor gevaar, voor de wellust van de duizeling, de dronkenschap van plezier, gemengd met angst, is een teruggrijpen naar de basis van de ervaring: het verhoogde levensgevoel wanneer men rakelings de dood passeert.' Of, zoals Edmond Öfner al zei: 'Ik wil leven in het maximum. Hoe meer risico je neemt, hoe meer leven je voelt.'





De wereld van het spannende boek

RENCO BOHLE

Als u in enkele woorden zou moeten omschrijven wat uw ideale boek is, is één van uw wensen vrijwel zeker: een spannend en meeslepend boek. Dat hoeft niet speciaal een thriller of detective te zijn, maar dit genre staat bij Nederlanders en Vlamingen wel bovenaan. Zeker op vakantie, als we naast de literaire boeken toch ook een lekkere pil van Stephen King of John Grisham in de koffer stoppen.

MAJA VERVOORT

Spannende vakanties zijn deze zomer zeer populair. Mensen zoeken kicks die ze in het dagelijks leven missen in verre oorden op de onmogelijkste plaatsen, hoog boven de aarde of diep onder zee-niveau. Wat doet de rest van de vakantie-gangers? Die leest in een tentje een stapel spannende boeken. Deze wereld van virtuele spanning en sensatie is minstens zo populair, zo blijkt uit de cijfers van Stichting Speurwerk. In 1998 was thriller-auteur John Grisham de best verkochte auteur in Nederland, gevolgd door A.C. Baantjer. Spannende boeken zijn bij mannen het meest geliefde genre, bij vrouwen kwam het tot voor kort op de tweede plaats na de romantische boeken (het is helaas niet duidelijk of mannen en vrouwen onder een spannend boek hetzelfde verstaan). Deze trend loopt zo te zien parallel aan de toename in avontuurlijke reizen en deelname aan risicosporten. Maar het boek geeft je nog iets extra's. Wat je aan ijsingwekkende belevenissen uit een boek haalt, hoeft je immers niet zelf *in vivo* te ondergaan.

De cliffhanger en andere trucs

Wat maakt een boek zo spannend dat we het niet kunnen neerleggen tot het uit is? Het eerste ingrediënt is natuurlijk de plot. Een goede plot voldoet aan een aantal welomschreven eisen. Meestal is het verhaal zo gestructureerd dat de lezer in onwetendheid verkeert over de afloop. Niet alleen in onwetendheid, ook in onzekerheid, de lezer *wil* de afloop weten. Zo nodig offert hij er zijn nachtrust aan op. De spanningsboog moet het hele boek door strak blijven staan. De schrijver gebruikt daarvoor een aantal trucs, zoals een wisseling van perspectief, het doseren van essentiële informatie of het inlassen van een *cliffhanger* aan het eind van een hoofdstuk. Een geheide techniek is ook dat de schrijver de lezer in vertrouwen neemt en hem iets laat weten dat de hoofdpersoon uit het boek nog niet weet. Thrillerauteur René Appel noemt

dit het Jan Klaassen-syndroom: het publiek ziet de benarde situatie waarin Jan Klaassen steeds opnieuw terechtkomt en roept: pas op, achter je!

Moet de schrijver pas aan het einde van een verhaal de afloop verklappen? Dat hoeft niet per se. Er zijn zelfs verhalen die beginnen met de afloop en toch spannend blijven. De taalwetenschappers Hans Hoeken en Mario van Vliet gaven twee groepen proefpersonen een verhaal van P.D. James te lezen over de moord op een vijftienjarig meisje (*Melodie des doods*), waarbij zij voor één groep de beginzin veranderden.

De oorspronkelijke eerste zin geeft de afloop meteen prijs: 'Het vierde slachtoffer van de Fluitier, Valerie Mitchell, was zijn jongste: vijftien jaar, en ze stierf omdat ze de bus miste die om tien over half tien van Easthaven vertrok voor de rit naar Cobb's Marsh.' Een beginzin die alles verklapt wat erna komt. Toch vonden de lezers dit een zeer spannend verhaal. In de tweede versie blijft de afloop in het ongewisse: 'Het eerste slachtoffer van de veranderde dienstregeling, Valerie Mitchell, was jong: vijftien jaar, en ze baalde omdat ze de bus miste die om tien over half tien van Easthaven vertrok voor de rit naar Cobb's Marsh.' Men zou verwachten dat dit begin een veel spannender verhaal zou opleveren. De groep lezers die deze versie las, vond het verhaal echter even spannend en interessant als de eerste groep. Volgens Hoeken ligt het geheim van het oorspronkelijke verhaal in het veranderen van het perspectief: na de eerste zin waarin de verteller de lezer in vertrouwen neemt, gaat het verhaal verder vanuit het perspectief van het meisje, dat nog van niets weet.

Als beide verhalen even spannend werden gevonden, maakt de eerste zin dus misschien helemaal niets uit. Volgens taalonderzoeker Richard Gerrig laten wij ons gemakkelijk verleiden een verhaal met het begin van een plot spannend te vinden, doordat wij allemaal zijn opgegroeid in een traditie van 'verhalen vertellen'. Kinderen laten zich graag meeveren in de spanning van het verhaaltje voor het slapen gaan. Vooral een verhaal dat angst oproept, en opluchting aan het eind wanneer het goed afloopt, heeft een verslavend effect. Niet voor niets willen veel kinderen elke avond hetzelfde verhaaltje horen. Dat zou verklaren dat ook volwassenen graag een verhaal lezen dat angst oproept, en opluchting aan het eind. De identificatie met de hoofdper-

soon is niet te vermijden.

Misdaadauteurs maken slim gebruik van deze neiging door een held(in) te beschrijven die beter en slimmer is dan wijzelf en een slachtoffer dat ons aller medelijden oproept (zie ook *Psychologie Magazine* 1/99).

De traditie van het verhaal

Overigens hebben niet alleen spannen-de misdaadverhalen het effect dat je wilt weten hoe het afloopt. Elk simpel verhaal waarin alleen het begin gegeven wordt, is volgens Gerrig al onweerstaanbaar. Wij zijn er nu eenmaal aan gewend dat verhalen een begin, een midden en een eind hebben en willen de rest horen. Het verhaal moet af. Het geeft structuur aan iets dat anders onbegrijpelijk blijft. Zet bijvoorbeeld een lege doos omgekeerd midden in de kamer, zegt Gerrig, en begin een verhaal over het geheimzinnige wezen dat in de doos woont. Niet alleen kinderen, ook volwassenen krijgen de neiging onder de doos te kijken om te zien wat eronder zit.

Toch laat de een zich makkelijker door een verhaal meeslepen dan de ander. En er zijn boeken zonder plot die door fans buitengewoon meeslepend worden gevonden, zoals de boeken van Voskuil. Uit een exploratief afstudeeronderzoek naar leeservaringen, uitgevoerd door Cor Wagenaar, blijkt dat er lezers zijn die zich vooral laten leiden door hun behoefte aan spanning, en lezers die vooral streven naar *ontspanning*. Beide groepen kunnen fervente lezers zijn, ook van spannende boeken, maar zij hebben een ander leespatroon. De eerste groep laat zich gewillig het verhaal intrekken, heeft een voorkeur voor dikke boeken, sluit zich van de wereld om zich heen af en leest in een soort trance. Deze lezer vindt het vreselijk het boek opzij te moeten leggen om iets anders te doen. De emoties die hij ervaart, zijn in zijn beleving echte emoties.

Lezers die meer streven naar ontspanning, houden afstand van de wereld in het verhaal, ervaren minder spanning en emoties, kunnen gemakkelijker naar de echte wereld overschakelen, en ook weer terug naar de wereld van het boek. Zij zijn minder gevoelig voor suggestie en missen de kenmerken van de trance-toestand tijdens het lezen.

Er zijn dus spannende boeken en lezers die niets liever willen dan zich overgeven aan de trance van een fictieve wereld. Zet die samen in een tentje en voilà, een perfecte combinatie. ▲

Een moment van volledige overgave

Op mijn verjaardag, vorig jaar juni, werd mijn lot bezegeld. Van vrienden kreeg ik geld om te gaan bungeejumpen. Want zo'n sprong maken, dat wilde ik al heel lang. Op een festival had ik mensen zien springen en had hun vrolijke gezichten na afloop gezien. Bovendien had ik al vaak gehoord dat door de lucht zweven bijzonder sensationeel moest zijn. Met het verjaardagscadeau was de kogel door de kerk. Na de zomervakantie zou ik de bungeejump maken. RONALD VAN GELDER

Maar één ding wist ik zeker: als ik ga springen, wil ik me geestelijk en lichamelijk optimaal op de sprong voorbereiden. Alles erover lezen en horen: de gevaren, de spanning, de emoties, de verhalen over

de procedure bij het springen, de sprongtechnieken. En ik wou conditioneel op mijn best zijn.

Gevaren waren er zeker wel, want er zijn al een paar doden gevallen bij het bungeejumpen. Maar het is duidelijk dat dit voornamelijk aan menselijke fouten was toe te schrijven. Zo had in Japan een jumper in blinde paniek een jump-assistent mee naar beneden getrokken. Of de ongelukken waren te wijten aan ondeugdelijk materiaal, maar daar hebben we hier tegenwoordig niets van te vrezen. Alles wordt professioneel aangepakt en door de overheid gecontroleerd.

Lichamelijk letsel komt, zij het sporadisch, wel voor. Als je ondersteboven hangt, kun je door de plotselinge druk-

verhoging op de bloedvaten van de ogen, last hebben van oogbloedinkjes. Ook loop je kans op neurologische stoornissen en botbreuken. Zo was een ervaren springer 's nachts van een brug gejumpt waarbij hij wist dat hij kopje onder zou gaan. Hij maakte echter een inschattingsfout: omdat het donker was zag hij het water niet 'aankomen', raakte daardoor eerst met zijn gezicht het water en liep zo botbreuken op. Ik vond deze medische berichten echter niet alarmerend en relevant genoeg om van mijn voornemen af te zien.

Goede raad

Een en ander steunde me in mijn plan om me goed voor te bereiden. Daar had

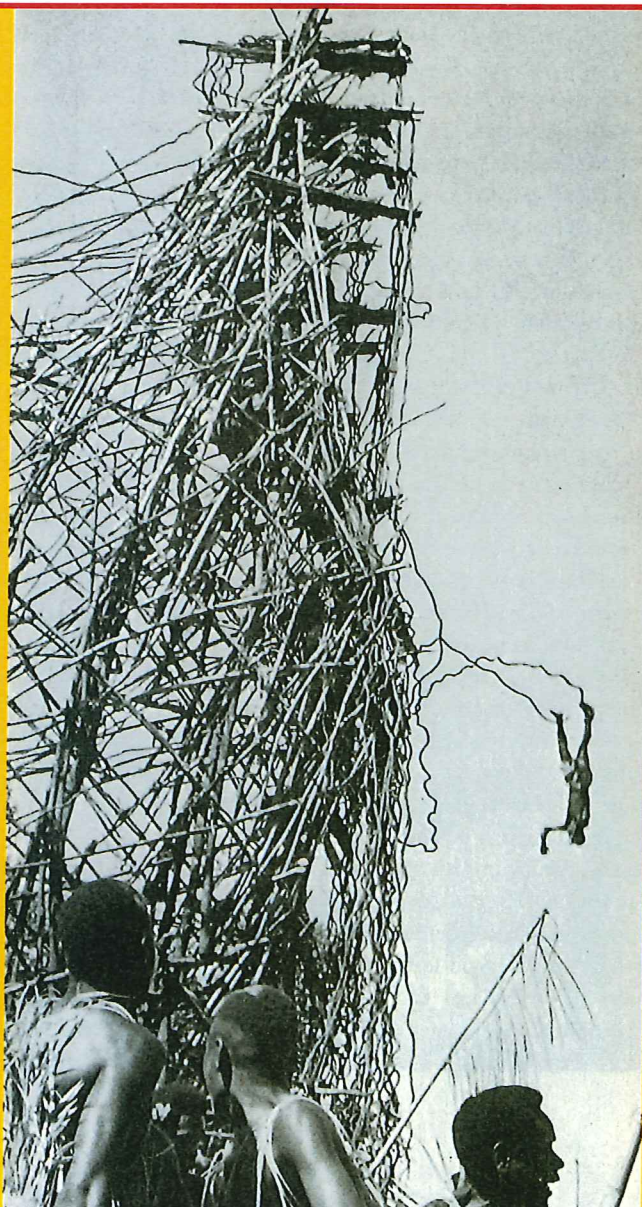
De oorsprong

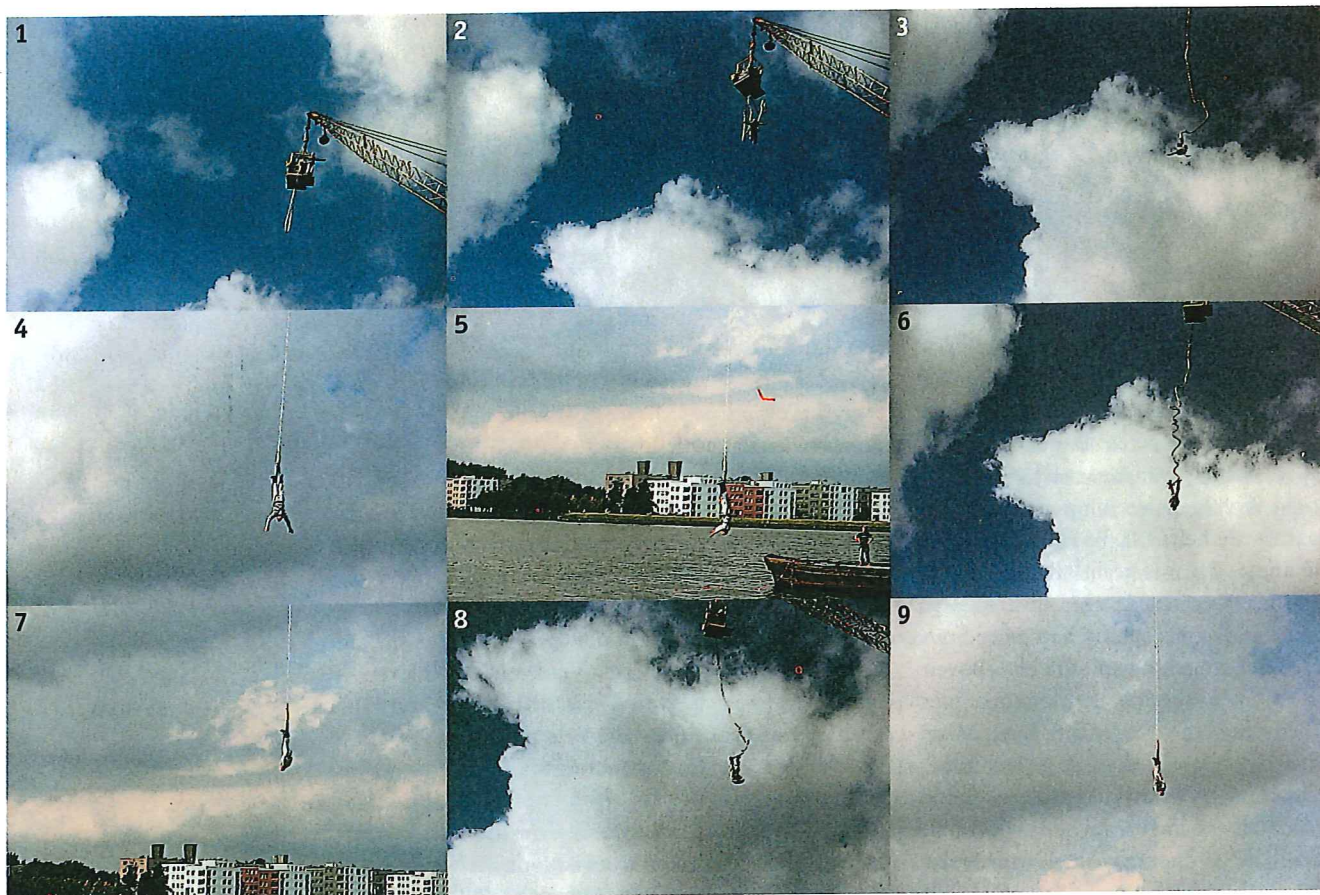
Bungeejumpen vindt zijn oorsprong in Melanesië, een eilandengroep in de Stille Oceaan in de buurt van Australië en Nieuw Zeeland. Ongeveer vijftig jaar geleden rende een vrouw op een van de eilanden voor haar leven, achtervolgd door haar tierende echtgenoot. Ze klom hoog een boom in en toen ze zag dat de man haar dicht op de hielen zat, maakte ze lianen aan haar enkels vast en sprong naar beneden. De man zag zijn vrouw vallen en sprong haar achterna, vermoedelijk om haar te redden. De val werd hem fataal, maar dankzij de veerkrachtige lianen overleefde de vrouw de sprong.

Bij de bewoners van Pinkstereiland, een eiland dat ook in Melanesië ligt, is de wijze waarop de radeloze vrouw naar beneden sprong, sindsdien een vast ritueel. Het zijn echter vooral de mannen die om hun mannelijkheid te bewijzen naar beneden springen vanaf tientallen meters hoge torens, gemaakt van solide boomstronken, takken en lianen. Daarnaast is het springen een ritueel dat de opbrengsten van de oogst zou moeten bevorderen.

Stevig bevestigd aan lianen, springen de mannen met een gemiddelde snelheid van 67 kilometer per uur naar beneden. De kunst is om met het voorhoofd de speciaal geprepareerde modderige grond onder de toren te beroeren. Dat vraagt precisiewerk bij het wegen van de springer en het afmeten van de lengte van de liaan. In een artikel dat in 1955 in *National Geographic* werd gepubliceerd, zei de plaatselijke hoofdman van het eiland dat hun vorm van bungeejumping nog nooit een dodelijk slachtoffer had gevergd.

Foto: Met het hoofd neerwaarts, springt een Pinkstereilandster vanaf een toren van veertig meter hoog naar beneden





FOTO'S: ERIK VAN ZUYLEN

Op de foto's 1 t/m 5 is de eerste val te zien, met op de vijfde foto het bereiken van het diepste punt. Op de zesde foto bereikt Ronald het hoogste punt, na te zijn teruggeveerd uit het diepste punt. De zevende foto toont het volgende diepste punt aan het eind van de tweede val, de achtste foto het volgende hoogste punt na te zijn teruggeveerd en de negende foto ten slotte weer het volgende diepste punt na de derde val. Na de vijfde val laat de hijskraan het touw langzaam naar beneden zakken. Ronald wordt opgevangen op een bootje en weer met beide benen op de grond gezet door een assistent.

ik nog een kleine drie maanden voor. Ik ging hardlopen, zo nu en dan op mijn kop staan om mijn ogen en ook mijn hersenen – die ook die omgekeerde bloedkolom moeten kunnen weerstaan – een beetje te laten wennen en probeerde me mentaal te trainen. Ik las over de technieken die mensen gebruiken bij het springen, over de handelingen die ze verrichten, welke lichamelijke en geestelijke sensaties me te wachten stonden, hoe jumpers zich voor, tijdens en na de sprong voelen en wat ze daarbij denken.

Jeroen Otten, een ervaren bungeejumper, die in 1996 in het meinumner van *Psychologie* zijn ervaringen met bungeejumping beschreef, vroeg ik om informatie. Hij tipte mij: 'Wil je de ellende en de lol uitspinnen, of wil je er snel vanaf zijn? Neem in het eerste geval de tijd, laat de adrenaline flink oplopen, blijf lang boven staan, terwijl je anderen ziet springen. Wil je er echter snel vanaf zijn, ga dan pas naar boven als je aan de beurt bent. Doe het snel, ban alle enge prikkels uit, kijk dus niet naar beneden en spring zo snel mogelijk. En nog even dit: bereid je

voor op een enorm libido naderhand.'

Tér voorbereiding ging ik regelmatig naar het Amsterdamse IJ, alwaar de sprong plaats zou vinden. Ik realiseerde me dat 75 meter erg hoog is, een hoogte waar ik normaal gesproken hoogtevrees van zou krijgen. En dat ik me geestelijk maar niet moest voorbereiden op een dergelijke hoogte, omdat me dat er vermoedelijk alleen maar van zou weerhouden te springen. Ook besloot ik dat ik er snel vanaf wilde zijn als het eenmaal zo ver was.

Met de moed der wanhoop

Op mijn verjaardag had Robin Seijdel, een vriend, laten weten samen met mij een jump te willen maken. Op 30 augustus was het zo ver. Het was een prachtige zomermiddag met een temperatuur van rond de twintig graden. Voordat je naar boven gaat, informeren jump-assistenten naar je lichamelijke fitheid (rugpijn? hartklachten?) en word je gewogen, zodat precies kan worden bepaald wat je diepste punt zal zijn na de sprong. Vervolgens krijg je scheenbeschermers en tal

van riemen om, zodat je veilig aan het sterke elastische jumptouw kan worden vastgemaakt.

Als je aan de beurt bent, stap je op een platform, de jump-assistent bevestigt je aan het jumptouw en instrueert voor de jump. Als je een nieuweling bent, wordt geadviseerd niet te springen, maar je voorover te laten vallen met gespreide armen. De val duurt ongeveer twintig seconden. Door de elasticiteit van het touw ga je vijf keer heen en weer, 5 x 4 seconden. Het diepste punt bereik je vanzelfsprekend alleen na de 'eerste' val.

Robin sprong zelfs twee keer: één keer met een dip in het water. Ik bleef liever ongedipt. Robins voorbereiding verschilde aanzienlijk van de mijne. Hij vertelde na afloop: 'Al die tijd voor de jump had ik oprecht iets van: dat doe ik wel even. En dat was ook zo. Alleen de seconde voorafgaand aan de sprong droeg het enigszins tot me door waar ik mee bezig was. De eerste sprong was een kwetsbaar ogenblik, een moment van volledige overgave en ook van volledige terugtrekking in mezelf. Ik had dat in ieder geval nog

nooit meegemaakt. Toen ze meteen na de eerste sprong vroegen of ik nog een keer wilde, was ik te verbouwereerd om nee te zeggen. Achteraf was ik blij dat ik me niet beter mentaal had voorbereid, want dan was ik zeker niet zo onbezorgd de hyskraan in gestapt.'

Ikzelf was bijzonder rustig toen ik naar boven werd gehesen en dat is misschien te danken aan mijn zorgvuldige voorbereidingen. Zelfs zo rustig, dat ik – ondanks de waarschuwing van Jeroen Otten – even naar beneden keek om van het uitzicht te genieten. En toen ging het mis. Ik schrok van de enorme hoogte, terwijl ik volgens de jump-assistent nog maar op de helft zat. Ik raakte verstijfd van angst. Dit was geen lolletje meer. Ik nam mij voor om daarboven precies te doen wat de assistent mij had gezegd om er zo snel mogelijk van af te zijn. Boven aangekomen speelde ik plotseling met de gedachte om weer terug te gaan. Maar die werd *overruled* door de gedachte dat ik toch zo graag wilde springen. Beide gedachten vochten om de voorrang. Terwijl ikzelf ondertussen, zo voelde dat aan, de beslissing nam de controle uit handen te geven. Niet verder nadenken

en gewoon doen wat me gezegd was. 'Een moment van volledige overgave', zoals Robin dat noemde. Een vreemd moment, want ik behaalde een overwinning op mijn eigen angst.

Een grote bek en schokken

Veel gedachten tijdens de val had ik niet. Daar ging het allemaal veel te snel voor. Wat ik wel deed was, telkens als ik naar boven terugveerde, me iets optrekken aan een touwtje dat aan het grote touw bevestigd was. Ik deed het om de verontrustende druk op mijn hoofd te verminderen. Of het zinvol was, weet ik niet.

Eenmaal weer op de grond, duizelde het me enigszins. Ik transpireerde hevig en had een verhit hoofd, een hoofd als een boei. Een reactie die ik ook heb als ik behoorlijk onder stress sta. Verder had ik nergens last van. Ook Robin niet. We voelden ons direct erna een hele piet en hadden de toeschouwers natuurlijk heel wat te vertellen.

'Ik had een grote bek en voelde me heel macho. Diezelfde avond was ik voor het slapen gaan tamelijk opgewonden en zelfingenomen', zei Robin achteraf.

Euforische gevoelens die ik wel herkende, maar zelf viel ik die avond als een blok in slaap. Mijn libido stond daar blijkbaar versteld van, want ik heb hem ook de dagen erna niet gezien.

In de week na de jump was ik snipverkouden. Een herstelreactie die ik me wel goed kan voorstellen. Ik had maanden naar deze sprong toegeleefd, zat op een bepaalde manier in spanning, en na het hoogtepunt van de spanning die kop als een boei. De ontspanning erna doet de rest. Verder had ik geen klachten. Robin wel. Geen lichamelijke, maar licht emotionele. 'De ochtend na de jump en enkele dagen daarna herbeleefde ik opeens met een schok de sprong en dan met name het moment voorafgaand aan de sprong. Dat ging gepaard met een gevoel van angst en ongeloof. Deze angstgevoelens bleven wel beheersbaar en waren van korte duur. In deze flashbacks voelde ik de wind wapperen en had ik last van draaierigheid. Ik vond deze flashbacks onplezierig en probeerde er dan ook niet aan toe te geven. Na een week onderzocht ik geen problemen meer.'

Voer voor psychologen, of misschien eerder voor fysiologen en biologen? ▲

Bungeejumping: met ruim 60 km/u naar beneden

Als je een sprong met een snelheid van meer dan zestig kilometer per uur maakt, reageert je hele lichaam daarop en dat begint al bij de voorbereiding. De meeste mensen die voor het eerst de sprong wagen, ervaren bijzonder veel stress voor, tijdens en na een bungeejump. Direct na de sprong gaat het hart het wildst te keer, maar daarna overheersen gevoelens van opluchting en euforie. RONALD VAN GELDER, DANIELLE MATTO EN WIM WATERINK

De bungeejump van Ronald van Gelder, redacteur van *Psychologie Magazine*, die hij in het voorgaande artikel beschreef, was aanleiding tot een wetenschappelijk experiment, waarbij zijn lichamelijke reacties op de jump nauwkeurig werden gemeten.

Hartslag en spierspanning

Er zijn verschillende manieren om de reacties van het menselijk lichaam op spanning en sensatie te meten. In ons on-

derzoek hebben wij gebruik gemaakt van twee meetmethoden, de ene om puur lichamelijke reacties op stress te meten, de andere om de emotionele reacties te meten.

Het is bekend dat de hartslag heel snel reageert op spanningen en stress. Daarom maakten we bij ons onderzoek gebruik van een hartslagmeter, een instrument waarmee doorgaans de hartslagfrequenties van sporters bij trainingen en wedstrijden worden gemeten.

De meeste mensen kunnen een bungeejump niet maken, zonder daarbij heftige emoties te ervaren. De spierspanning in het gezicht is een betrouwbare indicator voor ervaren emoties. De fronsspier is een bijzonder geschikte spier om negatieve emoties te meten. De wangspier, die de mondhoek schuin optrekt tijdens een lach, geeft goed weer of iemand positieve emoties ervaart. Om deze spierspanningen te kunnen registreren, maakten wij gebruik van een spierspanningsmeter.

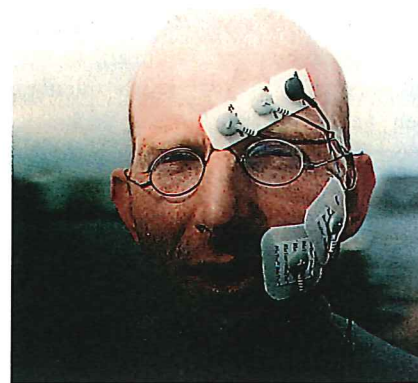
Verder werden video-opnamen gemaakt

om het precieze verloop van Ronald's sprong in de tijd en in de lucht te kunnen analyseren.

In de grafiek op pagina 45 zijn de resultaten van ons onderzoek weergegeven. Op de linker verticale as ziet u de emotionele reactie, gemeten via de spierspanning op het gezicht van Ronald. Op de rechter verticale as de stress, gemeten via de hartslag. Op de horizontale as staan zeven belangrijke momenten, die zijn berekend over een kleine tien minuten rond de sprong.

De gemiddelde spierspanning van de fronsspier (negatieve emoties) is telkens het geel-gekleurde staafje, het gemiddelde van de lachspier (positieve emoties) is telkens het rood-gekleurde staafje.

Globale beschouwing van de grafiek laat zien dat de hartslag van Ronald (de onderbroken lijn) bij aanvang al redelijk hoog is (net boven de honderd slagen per minuut) en over de tijd gezien nogal onregelmatig. De hoogste piek treffen we



FOTO'S: ERIK VAN ZUYLEN

Metingen in beeld

Op de linkerfoto ziet u Ronald voordat hij gaat springen. Duidelijk zichtbaar zijn de plakkertjes op zijn gezicht, die de emoties kunnen registreren via de fronsspieren (de negatieve emoties) en de lachspieren (de positieve emoties). In het heuptasje zit de registratie-apparatuur opgeborgen. Het horloge leest de hartslag af voorafgaand, tijdens en na de sprong.

Op de middelste foto wordt de tijd op het horloge 'geijkt' met de tijd op de stopwatch. De 'klokken' van de verschillende variabelen moet je gelijkzetten, om precies te kunnen bepalen welke gevoelens met welke mate van stress samengaan, op welk moment van de sprong.

De apparatuur

De metingen werden verricht met behulp van draagbare apparatuur: een kleine twee-kanaals spierspanningsmeter, de *MyoTrac2*, en een hartslagmeter, de *Polar Vantage*. De twee elektroden werden met behulp van plakkers op de gelaatsspieren bevestigd en de apparatuur zelf werd in de heuptas opgeborgen.

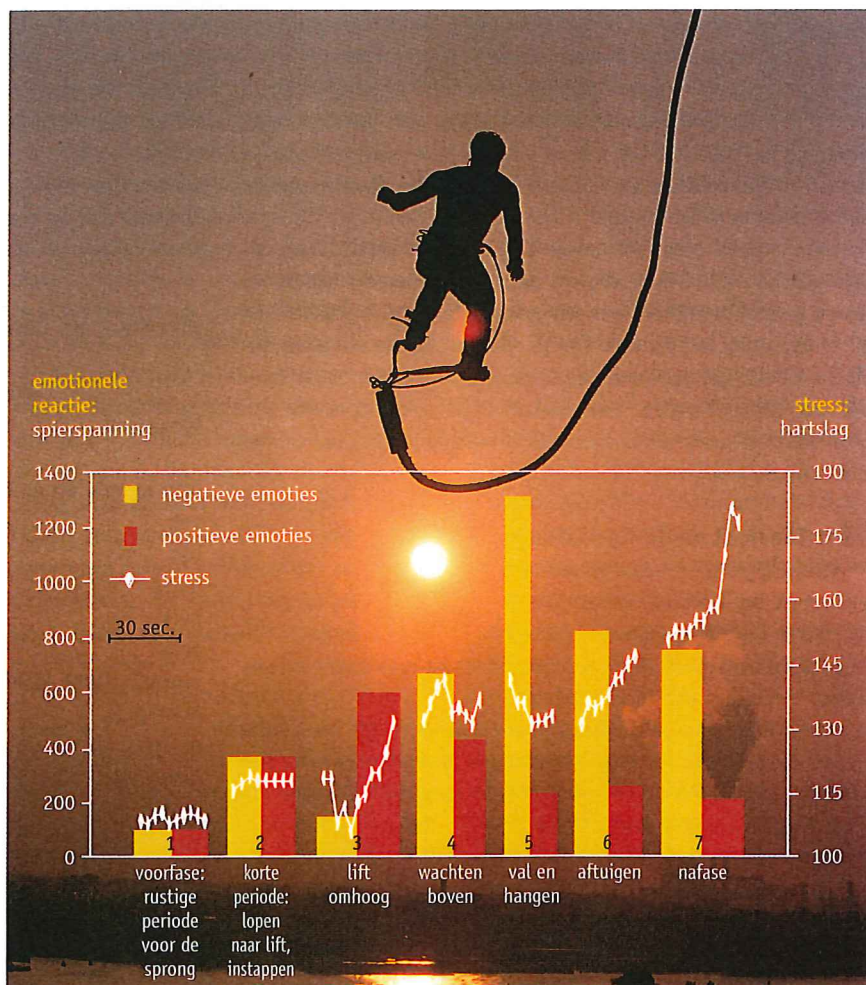
De hartslag werd gemeten met behulp van een rekband met gevoelige sensoren, die om de borstkas was gespannen. De aflezer van de hartslag zat verwerkt in een soort polshorloge. Alle metingen werden na afloop in de computer geladen en door ons geanalyseerd.

Wat zie je precies in de figuur?

Voor de sprong is er gedurende korte tijd een hoge spierspanning van de lachspier, omdat Ronald vrolijk staat te praten met de jumpassistent - 3. Tegelijkertijd vertoont de fronsspier geen noemenswaardige spierspanning. De spanning van deze spier neemt scherp toe net voor de jump - 4 - en piekt tijdens de jump - 5.

De spanning blijft hoog gedurende een korte tijd na de jump. Het lachen vergaat de springer op dat moment en dat blijft een tijdje zo - 5, 6, 7.

Met betrekking tot de hartslag: normaal gesproken heeft Ronald een hartslag tussen de 70 en 80 slagen per minuut. Voorafgaande aan de sprong is zijn hartslag al redelijk hoog - 1. Een minuutje voor de sprong neemt het aantal hartslagen dramatisch toe, vermoedelijk als gevolg van de hijs naar boven - 3. Het aantal slagen per minuut neemt iets af tijdens de sprong - 5 - en neemt twee minuten na de sprong sterk toe, tot maar liefst 185 - 7.



aan in de laatste fase van de sprong (185 slagen per minuut); twee andere pieken (elk van zo'n 145 slagen per minuut) zien we als hij zich bovenin de kraan voorbereidt op de sprong en wanneer hij zich laat vallen.

Positieve en negatieve emoties houden elkaar in de beginfase nog enigszins in evenwicht. Als Ronald met de lift omhoog gaat, komt de spanning van de wangspier ver boven die van de fronspier uit, de held heeft nog praatjes. Spoedig daarna liggen de verhoudingen andersom en dat blijft verder zo. Vooral tijdens de val pieken de negatieve emoties en dat zijn duidelijke tekenen van angst.

Jumping to conclusions

In grote lijnen lijkt uit te komen, wat we al vermoedden. Een dergelijke sprong kan tot duidelijk registreerbare stressreacties en emotionele activiteit leiden. De bungeejump zelf leverde bij Ronald een flinke verhoging van stressgevoelens en negatieve emoties op.

Opvallend is dat zijn hartslagfrequentie tijdens de val eerst daalt, en na de val weer stijgt tot zelfs 185 slagen per minuut. De verklaring voor beide verschijnselen lijkt niet zozeer met de ervaren stress of gevoelens te maken te hebben, maar met zijn bloeddruk. Tijdens de val hangt zijn hoofd naar beneden, waardoor de bloedkolom zich naar het hoofd

verplaatst. Dit heeft tot gevolg dat de interne 'bloeddrukmetertjes' in de hals plotseling het signaal krijgen dat de bloeddruk sterk is toegenomen en in een reflex doorgeven dat het aantal hartslagen per minuut moet verminderen. Dat het hart daar onmiddellijk op reageerde, is in de grafiek duidelijk te zien.

Dezelfde verklaring geldt vermoedelijk ook voor de hoogste piek van de hartslagfrequentie, alleen dan net andersom. Op het moment dat Ronald weer met beide benen op de grond stond, registreerden zijn interne 'metertjes' opeens een sterk verlaagde bloeddruk, hetgeen tot een enorme verhoging van de hartslagfrequentie leidde. ▲

Drie professoren zijn het eens: Springt u maar

Is het eigenlijk wel goed voor je gezondheid om een sprong te maken, waarbij je met een vaart van ruim zestig kilometer per uur naar beneden dondert? Drie Amerikaanse hoogleraren orthopedie onderzochten hoe het antwoord op deze vraag moet luiden. Craig Young, William Raasch en Melbourne Boynton zijn verbonden aan het *Medical College of Wisconsin* in Milwaukee, en publiceerden vorig jaar hun onderzoeksbevindingen in *The physician and sportsmedicine*.

Zij baseerden hun onderzoek op de ervaringen van honderd proefpersonen die een bungeejump hadden gemaakt op een plaatselijk festival. De sprong werd gemaakt vanaf een veertig meter hoog platform, waarbij het elastische touw aan hun scheenbenen was bevestigd.

De wetenschappers vroegen de proefpersonen direct na de sprong naar hun reacties. Na twee dagen werd telefonisch contact met hen opgenomen om te horen hoe het met ze ging en of er eventueel nieuwe klachten waren ontstaan, en na zeven dagen belden de onderzoekers nogmaals met dezelfde vragen.

Aan het onderzoek deden 74 mannen en 26 vrouwen mee. Hun gemiddelde leeftijd was 26 jaar. Alvorens de sprong te wagen, hadden 45 mensen alcohol gedronken, met een gemiddelde van drie glazen.

Een sprong vanaf het platform kun je op verschillende manieren maken. De meeste geïnterviewden (83) lieten zich met het hoofd voorover naar beneden vallen, tien mensen sprongen recht overeind van het platform en zeven personen lieten zich achterovervallen, met het hoofd naar beneden.

Onder toezicht en de fles laten staan

Vierenveertig jumpers rapporteerden in totaal 59 medische klachten. Negenenveertig klachten werden onmiddellijk na de sprong geuit, maar waren twee dagen later, bij het eerste telefonisch contact, vrijwel allemaal verdwenen. Toen de onderzoekers na twee dagen belden, kwamen er wel tien nieuwe klachten bij.

Bij alle klachten werd duizeligheid het meest genoemd (21 keer) en de jumpers hadden vaker neurologische klachten, dan problemen met hun spieren of botten. Pijn in het enkelgewricht kwam bij dit laatste het meest frequent voor (12 keer).

Eén bungeejumper had als enige na een week nog klachten, maar dat was niet verwonderlijk: nadat hij was gesprongen probeerde hij – door angst overmand – het platform weer vast te pakken en liep daarbij allerlei spierscheuringen op.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat als je bij een bungeejump

recht overeind naar beneden springt, je meer kans loopt op letsel en klachten achteraf, dan bij de andere sprongtechnieken.

De onderzoekers concluderen dat bungeejumping een relatief veilige sport is, mits onder toezicht van professionele begeleiders. Medische klachten die als gevolg van de sprong ontstaan, zijn meestal onschuldig en van voorbijgaande aard. De laatste tijd doen – ook in Nederland – geruchten de ronde dat bungeejumpen slecht voor de rug zou zijn, maar die beweringen worden door dit onderzoek niet bevestigd.

De Amerikaanse onderzoekers maken wel een kleine kanttekening bij hun conclusie. Omdat zij niet onderzocht hebben wat de gevolgen zijn als mensen vaker springen, kunnen zij geen uitsluitel geven over de mogelijkheid dat de kans op letsel dan toeneemt.

Hoewel er in dit onderzoek niets gezegd wordt over het alcoholgebruik van de proefpersonen, schrijven de onderzoekers Lindsay Hatch en Spencer Dawson in een overzichtsartikel over de gevaren van bungeejumping, dat het mensen verboden moet worden te springen als zij onder invloed van drugs of alcohol zijn. RONALD VAN GELDER

Klachten van bungeejumpers na de sprong

| symptoom | onmiddellijke klachten | nieuwe klachten op de tweede dag | totaal |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------|
| pijn in spieren en botten | | | |
| nek | 2 | 0 | 2 |
| rug | 2 | 1 | 3 |
| borst | 1 | 0 | 1 |
| buik | 0 | 3 | 3 |
| enkel | 6 | 6 | 12 |
| neurologische klachten | | | |
| hoofdpijn | 6 | 0 | 6 |
| duizeligheid | 21 | 0 | 21 |
| gevoelloze benen | 1 | 0 | 1 |
| anders | | | |
| onscherp zicht | 7 | 0 | 7 |
| kneuzing | 1 | 0 | 1 |
| angst | 1 | 0 | 1 |
| scheuringen | 1 | 0 | 1 |
| Totaal | 49 | 10 | 59 |



Spanning en emoties van parachutisten

Parachutespringen is voor bewegingswetenschappers een zeer geschikte sport om de lichamelijke reacties te meten die samenhangen met spanning en emoties. De lichamelijke inspanning van parachutisten is immers gering en allerlei fysiologische reacties en veranderingen kunnen vrijwel volledig toegeschreven worden aan de spanning of de emotie.



Al in de jaren zestig deden de Amerikaanse onderzoekers Epstein en Fenz onderzoek naar de hartslag en ademhaling van gevorderde en beginnende parachutisten. Hun onderzoek, dat tot de klassiekers op dit terrein behoort, liet zien dat naarmate het moment van springen nadert, de hartslag steeds sneller wordt, en kan oplopen tot waarden die vlak voor de sprong bij de beginners opliepen tot gemiddeld 150 slagen per minuut. De ademhalingsfrequentie nam bij de beginners toe met een factor 2: van 16 naar 32 ademdeugen per minuut. Andere

onderzoekers meldten waarden die in dezelfde orde van grootte liggen of daar nog bovenuit komen. Een gemiddelde waarde van de hartfrequentie tussen de 170 en 180 slagen per minuut vlak voor, of vlak nadat de parachute zich volledig heeft ontploofd, is geen uitzondering.

Het springen heeft ook grote invloed op het hormona-

le evenwicht in het lichaam. De productie van catecholaminen (onder andere adrenaline) en cortisol neemt bijvoorbeeld fors toe, waarbij waarden worden bereikt die een factor twee tot vier maal hoger liggen dan normaal. De mate waarin de hormoonconcentraties veranderen en het tijdstip waarop dit gebeurt, is onder meer afhankelijk van de manier waarop de parachutist weet om te gaan met de naderende stressvolle gebeurtenis.

Interessant is de uitkomst van een recent onderzoek bij parachutisten die voor het eerst een vrije val van 1500 meter gingen maken. De parachutist moet weliswaar zelf aan het koord trekken om de parachute te openen, de instructeur blijft uiteindelijk verantwoordelijk. In de aanloop naar de sprong waren de meeste parachutisten uitstekend in staat om de stressvolle situatie te hanteren, omdat zij de verantwoordelijkheid voor hun veiligheid volledig bij de instructeur konden leggen.

Op het moment dat ze samen met de instructeur uit het vliegtuig sprongen, bleek deze houding echter geen stand te houden. De feitelijke ervaring van het vallen is zo beangstigend en indringend, dat de coping-mechanismen het niet meer redden en de hormoonconcentraties omhoogschoten.

FRANK BAKKER



Gelukzalige gevoelens van bungeejumpers

De Duitse psychologen Hennig en Laschefschi deden samen met de biochemicus Opper een onderzoek onder twaalf beginnende bungeejumpers. Ze bekeken onder andere of er bij bungeejumping sprake is van een vorm van acute psychologische stress.

Ze richtten hun aandacht met name op het stresshormoon cortisol dat in het speeksel meetbaar is en op de hoeveelheid bèta-endorfinen die in het lichaam circuleert. De werking van bèta-endorfinen – een stof die het lichaam zelf aanmaakt – wordt wel vergeleken met de pijnstillende en stemmingsverhogende werking van morfine. Net als bij de parachutespringers, bleek de concentratie cortisol na de sprong gestegen en de waarde keerde pas na een uur terug naar het normale niveau. Na de sprong werd een verdubbeling van de hoeveelheid bèta-endorfinen waargenomen.

De onderzoekers bestudeerden tevens de hartslag en de bloeddruk van de twaalf bungeejumpers en ze hielden bij hoe geëmotioneerd de springers zich voor en na de sprong voelden. De hartslag bleek na de sprong gemiddeld twintig slagen per minuut te zijn verhoogd en ook de bovendruk van de bloeddruk was na de sprong aanzienlijk hoger. Zoals de

onderzoekers hadden verwacht, bleken subjectieve angstgevoelens voor de jump te zijn toegenomen en namen ze erna weer sterk af. Na de sprong waren er gevoelens van euforie en deze bleven dertig minuten voortduren.

De onderzoekers bekeken of een relatie kon worden vastgesteld tussen de positieve emotionele belevingen van de proefpersonen en de aanwezigheid van bèta-endorfinen. Inderdaad bleek na de sprong dat er een sterk verband bestond tussen de concentratie van bèta-endorfinen in het lichaam en de euforische gevoelens die de jumpers zelf meldten.

De onderzoekers concludeerden uit die laatste resultaten dat na de sprong sprake is van een uitzonderlijke vorm van positieve stress, die men ook wel *eustress* noemt, dit in tegenstelling tot de zogenaamde *distress*.

De Duitse artsen Ulrich Zimmerman, Thomas Loew en Ludwig Wildt beschreven een gevalstudie, waarin de tweede auteur zelf proefpersoon was. Ze registreerden tijdens drie bungeejumps de diverse concentraties hormonen van Loew, zoals bèta-endorfinen, cortisol, groeihormoon en testosteron. Bovendien namen ze na de sprong met een videorecorder zijn persoonlijke verslagen op over zijn

gemoedstoestand en zijn beleving van de gebeurtenissen. Uit hun onderzoek bleek dat alleen de hoeveelheid cortisol voor en na de jump in de verwachte richting veranderde.

De euforische gevoelens die Loew na het springen voelde en rapporteerde, gingen echter niet samen met een toename van de hoeveelheid endorfinen.

De resultaten van Hennig en van Zimmerman spreken elkaar dus tegen waar het gaat om de relatie tussen euforische gevoelens en een verhoogde concentratie bèta-endorfinen na een bungeejump. Maar Zimmerman en collega's suggereren dat de onderzochte hormonen niet per se verbonden hoeven te zijn met acute en hevige stressreacties.

Er zijn ook onderzoekers die menen dat het verschil in de metingen van concentraties van bèta-endorfinen, te maken heeft met de hormoonhuishouding van de angstige nieuweling in vergelijking tot die van de enthousiaste ervaren springer. Door gewenning kan de concentratie endorfinen bij de doorgewinterde bungeejumper lager liggen, maar dat wil niet zeggen dat hij na de sprong geen gevoel van euforie heeft.

RONALD VAN GELDER



Spannende beroepen

Gevaarlijke situaties opzoeken, snelle beslissingen nemen en nieuwe mensen ontmoeten: mensen die van spanning houden, zoeken dit ook in hun werk. Welke beroepen bieden genoeg uitdaging voor de 'sensation seeker'? En in welke baan functioneert hij of zij het best?

PETER VAN DEN BERG

Youp van 't Hek vertelt in een van zijn shows over de tijd dat hij aan de lopende band werkte. Eindeloze rijen tubes tandpasta trokken aan hem voorbij. Na elke tiende tube moest hij op een knop drukken, zodat de tubes in een doosje vielen. Het is voor hem echter moeilijk zijn aandacht bij de taak te houden: 'Na drie series liep de zaak in het honderd en daar waren de doosjes te klein voor.'

Het eentonige werk is aan hem duidelijk niet besteed. Sommige mensen vinden het echter in het geheel niet vervelend om dagelijks achter de lopende band te staan, mailings te versturen of data in te voeren in de computer. Dergelijk werk is overzichtelijk, vertrouwd en geeft hen weinig stress. Anderen hebben echter meer behoefte aan spanning en zoeken continu naar uitdagingen in de vorm van nieuwe werkzaamheden, risicovolle beslissingen of veel contacten.

Volgens de *person-environment fit*-theorie zou de hoeveelheid stimulering die er van het werk uitgaat, moeten aansluiten bij de spanningsbehoefte van de werknemer, wil deze tevreden zijn met zijn werk en optimaal functioneren. Als de aansluiting ontbreekt, kan dit gemakkelijk leiden tot lichamelijke en psychische klachten en is de kans groot, dat men een andere baan zoekt.

Iemands behoefte aan spanning kan gemeten worden met een vragenlijst, die vier aspecten belicht (zie ook kader). *Risicobereidheid* heeft betrekking op



FREEK VAN ARKEL / HH

een voorkeur voor gevaarlijke, fysieke activiteiten, zoals diepzeeduiken of zweefvliegen. *Ervaringsgerichtheid* heeft te maken met een voorkeur voor een ongebonden levensstijl en nieuwe, ongewone ervaringen, zoals verre reizen maken. De *Behoefte aan verandering* gaat om een afkeer van monotonie, routinematig werk en saaie mensen. *Ontremming* tot slot verwijst naar de behoefte aan ontlading door wilde feesten, seks en alcohol. De dimensies die het meest van toepassing zijn op werksituaties zijn Risicobereidheid, Ervaringsgerichtheid en Behoefte aan Verandering.

Beroepenvoorkeur

Wat voor beroep kiezen mensen die veel behoefte hebben aan spanning?

Wij onderzochten bij sollicitanten de relatie tussen hun spanningsbehoefte en hun beroepsvoorkeur. Mensen die hoog scoren op Risicobereidheid hebben een grote belangstelling voor de zogenoemde *society-beroepen*, zoals autocoureur en vlieginstrucent. Mensen die hoog scoren op Ervaringsgerichtheid zoeken het meer in de literatuur, muziek, alfawetenschappen en maatschappijwetenschappen. Voorbeelden zijn de romanschrijver, de concertpianist, de vertaler, de psycholoog en de kunstenaar. Uit een Fins onderzoek is gebleken dat studenten van de kunstacademie in het algemeen een sterkere

spanningsbehoefte hebben dan studenten van de technische school. Studenten van de kunstacademie scoorden vooral hoger op Ervaringsgerichtheid. Ook is gebleken dat *sensation seekers* vooral voorkeur hebben voor surrealistische kunst en minder voor figuratieve kunst.

Uit een ouder onderzoek uit 1972 van de Amerikaanse psychologen Kish en Donnenwerth, bleek dat mannen en vrouwen verschillende soorten spannende beroepen ambiëren. Spanningsbehoefte bij mannen hing samen met belangstelling voor beroepen als psycholoog, arts, minister en musicus. Mannelijke spanningszoekers hebben minder belangstelling voor de beroepen van accountant, vertegenwoordiger, bankier, apotheker en doodgraver.

Vrouwen met een hoge score op spanningsbehoefte hadden belangstelling om advocaat te worden, maar geem interesse voor beroepen als onderwijzeres, lerares van een huishoudschool, huisvrouw of diëtiste. Nu was het beroep van advocaat ten tijde van het onderzoek voor vrouwen nogal onconventioneel. De indruk bestaat daarom, dat vrouwelijke *sensation seekers* niet alleen een voorkeur hebben voor beroepen waarin men een rijke ervaring kan opdoen, maar ook voor beroepen die afwijken van het stereotiepe rolpatroon.

Overigens blijkt uit ons eigen onderzoek onder verschillende groepen mannelijke en vrouwelijke sollicitanten dat zij niet verschillen in de spanningsbehoefte die ze hebben wat betreft Ervaringsgerichtheid, Behoefte aan verandering of Ontremming. Mannen scoren wel wat hoger op de Risicobereidheid. Mannen en vrouwen verschillen dus weinig. Er is daarentegen wel een verschil te zien tussen leeftijdsgroepen. Mensen tussen de twintig en dertig zoeken meer spanning dan mensen tussen de dertig en de vijftig op alle gebieden, behalve op Ervaringsgerichtheid. Blijkbaar vindt men op oudere leeftijd de spanning minder buiten zichzelf, in drank, sport of verschillende werkkringen, maar meer van 'binnenuit' in bijvoorbeeld spiritualiteit.

Chef wil verandering

Het bovenstaande gaat over de voorkeur die mensen uitspreken voor bepaalde beroepen. Zijn er ook daadwerkelijk



MARCEL MALHERBE / HH

verschillen in spanningsbehoefte tussen mensen die verschillende beroepen hebben? Deze veronderstelling wordt inderdaad bevestigd door onderzoeksresultaten. Journalisten bijvoorbeeld blijken een sterkere spanningsbehoefte te hebben dan de gemiddelde mens. Zij scoren vooral hoog op Risicobereidheid, denk aan journalisten in oorlogsgebieden, en Ervaringsgerichtheid, waaronder het omgaan met niet-alledaagse mensen valt.

Ook notoir spannende beroepen als luchtverkeersleider, surveillance-agent, medewerker van de reddingsbrigade of marinier trekken mensen aan met een grote behoefte aan spanning. Deze mensen met gevaarlijke beroepen scoren vooral hoog op de Risicobereidheid-schaal. In een aantal onderzoeken scoren ze echter lager op Ervaringsgerichtheid, Ontremming en Behoeftes aan Verandering. Dit is niet verwonderlijk, omdat deze beroepen in het algemeen verantwoordelijkheidsgevoel en zelfcontrole vereisen. En uit onderzoek blijkt dat mensen met een grote



HANS V.D. BOOGAARD / HH

spanningsbehoefte niet uitblinken in deze eigenschappen.

Men hoeft echter niet zijn leven in de waagschaal te stellen, om toch een spannend beroep te hebben. In ons eerdergenoemde onderzoek bleken ook mensen die solliciteerden naar de functie van manager of chef, hoog te scoren op Risicogeneigdheid en Behoeftes aan Verandering. Deze eigenschappen zijn wellicht belangrijk voor mensen in dergelijke functies.

Sollicitanten voor commerciële functies, zoals commercieel directeur, verkoopleider of effectenmakelaar, scoren hoog op Behoeftes aan Verandering. Ook deze resultaten zijn niet verwonderlijk, als men bedenkt dat commerciële functies heel dynamisch zijn, in de zin dat men veel nieuwe mensen ontmoet, veel op pad is en telkens moet inspelen op nieuwe situaties. De sollicitanten voor functies op medisch-sociaal terrein, zoals verzekeringsgeneeskundige, controlerend geneesheer of bedrijfsarts, scoorden gemiddeld

Bent u van het type **T** of van het type **t**?

'Pietertje, kom uit die boom!' roept een moeder voor de zoveelste keer. Haar blik valt op haar andere zoontje Fransje, die al uren braaf aan het spelen is met een jojo. 'Ik wou dat Pietertje meer was zoals Fransje', verzucht ze. Maar dat kan deze moeder wel vergeten, zo stelt de Amerikaanse onderzoeker Frank Farley.

AMBER VAN DER MEULEN

Volgens de theorie van Farley is Fransje een kleine *thrill seeker* (type t-persoonlijkheid) en Pietertje een grote *Thrill seeker* (type T-persoonlijkheid). Mensen van het type 't' hebben erg weinig behoefte aan spanning en sensatie. Als er wat verandert in hun levensomstandigheden, dan ervaren zij dat vooral als vervelend en bedreigend. T-persoonlijkheden zijn precies het tegenovergestelde: voor hun levensgeluk is spanning, verandering en opwindend een absolute voorwaarde.

Of mensen een T- of t-persoonlijkheid hebben, is volgens een aantal onderzoeken biologisch bepaald. Het verschil is voor de zwangere moeder al voelbaar en het verschil blijft een leven lang bestaan, hoewel de scherpe kantjes er in de loop der tijd wel wat afslijten. Niet veel oma's en opa's wagen zich immers nog aan een bungeejump. De persoonlijkheid van verreweg

de meest mensen zit overigens ergens tussen de uitersten van de 'T' en de 't' in.

Farley stelt dat T-persoonen zowel een zegen als een gesel voor de samenleving kunnen zijn. De positieve invloed komt van een specifieke subgroep: de T-plus persoonlijkheden. Wetenschappers, kunstenaars en schrijvers zijn T-plussers die geestelijk veel behoefte hebben aan nieuwe en spannende indrukken en impulsen. Daarnaast zijn bijvoorbeeld bergbeklimmers, motorcoureurs en avonturiers T-

Thrill seeking

plussers die vooral lichamelijke spanning en sensatie zoeken. Een combinatie van geestelijke en lichamelijke spanningsbehoefte is hierbij mogelijk.

Maar waar een plus is, is ook een min. Een type T-min persoonlijkheid kan zich te buiten gaan aan misdaad, seks-, drugs- en alcoholverslaving. Bij de zoektocht van deze mensen naar spanning en sensatie, spelen de rechten van de medemens of de zorg voor het eigen lichaam, een ondergeschikte rol.

Ondanks het feit dat de T-persoonlijkheid een biologische basis heeft, kan de omgeving wel degelijk invloed uitoefenen op de ontwikkeling van een T-kind of een

t-kind. Ouders en leraren kunnen de T-kinderen van jongs af aan de mogelijkheid bieden om hun behoefte aan sensatie te uiten in spannende en creatieve ideeën, kunst, wetenschap en sport.

Wanneer kinderen dingen doen die de omgeving niet welgevallig zijn, dan is het effectiever om hen een andere uitdaging te geven die niet schadelijk is. Simpelweg verbieden of de kinderen helemaal geen mogelijkheid geven om hun behoefte aan spanning te bevredigen, werkt averechts. Door zijn avontuurlijke inslag gaat het T-kind dan op eigen houtje experimenteren, met alle risico's van dien.

Farley stelt ook aangepaste schoolprogramma's voor: een levendige onderwijzer en interactief onderwijs voor de T-kinderen en voor de t-kinderen juist een rustige leraar en klassieke onderwijsmethoden. Beide typen kunnen zich op die manier optimaal ontplooiën. En dat is belangrijk, want de maatschappij heeft beide typen mensen hard nodig: de t-typen bewaken de structuur, en de T-persoonlijkheden zorgen voor vernieuwing. Kortom, als zichzelf en de omgeving rekening houden met hun persoonlijkheidsverschillen, dan hoeft de moeder zich over zowel Pietertje als over Fransje geen zorgen meer te maken. ▲

laag op Risicobereidheid en Behoeftte aan Verandering. Mensen in dit soort functies worden ook niet geacht om veel risico's te nemen, of vaak veranderingen in hun manier van werken aan te brengen.

Hoe functioneert de spanningszoeker?

Het is leuk dat sensatiezoekers hun behoefte aan spanning kwijt kunnen in hun werk, maar functioneren ze ook goed? Mensen met een sterke spanningsbehoefte geven in onderzoek in ieder geval aan zelf wel het gevoel te hebben goed op hun werk te functioneren.

Zoals we eerder gezien hebben, ondernemen mensen met een hoge score op de Risicobereidheid vaak activiteiten die fysiek risico met zich meebrengen. Maken *sensation seekers* niet te veel brokken



PETER BLOK / HH

omdat ze de risico's onderschatten? De arts Bouter en zijn collega's onderzochten bij mensen die de skisport beoefenen of zij ook sneller een ongeluk krijgen. In tegenstelling tot de verwachting van de onderzoekers, maakten mensen met een hoge score op Risicobereidheid juist

weinig ongelukken. Dit resultaat suggereert dat *sensation seekers* goed functioneren in situaties die een verhoogde spanning oproepen.

Het is aannemelijk dat een sterke mate van spanningsbehoefte een ongunstige eigenschap is in omstandigheden met extreem weinig stimulatie. Dit wordt geïllustreerd door een onderzoek onder mensen die gedurende negen maanden overwinterden op Antarctica. Op grond van vragenlijstscores en collegabeoordelingen kwamen de onderzoekers tot de conclusie dat mensen die onder dergelijke omstandigheden goed functioneerden, beperkte interesses hadden en een geringe behoefte aan stimulatie. Spanningszoekers zijn hier dus niet op hun plaats.

Ook zijn spanningszoekers niet geschikt voor lagere functies. De psychologen Perone, De Waard en Baron onderzochten de relatie tussen de mate van spanningsbehoefte en de tevredenheid met het werk bij mensen in lagere functies. Het bleek, dat mensen met hoge scores op Ervaringsgerichtheid, Ontremming en Algemene Spanningsbehoefte in het algemeen niet zo tevreden waren met het werk dat ze verrichtten. Het werk komt blijkbaar weinig tegemoet aan de behoefte aan spanning.

De excellente manager

Voor de functie van manager is spanningsbehoefte wel een gunstige eigenschap. De psycholoog Franken liet zien, dat er een duidelijke samenhang is met kenmerken van excellente managers, namelijk een stijl van snel plannen maken en beslissingen nemen en een voorkeur voor het nemen van persoonlijke verantwoordelijkheid. Managers met een grote spanningsbehoefte zijn in staat nieuwe projecten snel op te starten en projecten zonder perspectief te beëindigen. In de hogere functies is een sensation seeker dus heel geschikt. Verwacht echter niet dat je hem of haar lang kunt houden: spanningsbehoefte blijkt duidelijk samen te hangen met iemands neiging om na één jaar weer te vertrekken. ▲

Bent u een sensation seeker?

Om een ruwe indicatie te verkrijgen van uw eigen spanningsbehoefte, geeft u bij elke genoemde activiteit aan of u zich hiertoe aangetrokken voelt. Is dat het geval, noteer dan een plus. Tel per schaal — Risicobereidheid, Ervaringsgerichtheid, Behoeftte aan verandering en Ontremming — het aantal positieve antwoorden op items zonder (-) op. Trek daar de positieve antwoorden op de items met (-) vanaf. Zo krijgt u per schaal een score. Laat de lijst ook door invullen door mensen in uw omgeving. Zo kunt u zien hoe uw spanningsbehoefte zich verhoudt tot die van mensen uit uw omgeving.

Risicobereidheid

- op de kermis snelle ritten maken ☐
- diepzeeduiken ☐
- bergbeklimmen ☐
- activiteiten met risico's vermijden (-) ☐
- waterskiën ☐
- een zeereis maken in een klein schip ☐
- activiteiten voor sterke zenuwen ☐
- vliegen in een sportvliegtuig ☐
- parachutespringen ☐
- van de hoge duikplank duiken ☐
- van een steile helling skiën ☐
- bij risico tot veel in staat zijn ☐
- ruimtereis maken ☐

Ervaringsgerichtheid

- liftend op reis gaan ☐
- 'high' zijn ☐
- primitief kamperen ☐
- omgaan met niet-alledaagse mensen ☐
- mystieke ervaringen begrijpen ☐
- vreemde gevoelens ervaren ☐
- een tijdje zwerven ☐
- een verhaal schrijven ☐
- yoga of meditatie doen ☐
- een vreemde stad verkennen ☐
- op vakantie gaan naar onbekende streken ☐

Behoeftte aan Verandering

- omgaan met kleine kring kennissen (-) ☐
- lang hetzelfde werk doen (-) ☐
- af en toe van baan veranderen ☐
- moeite hebben met regelmaat ☐
- om de paar jaar verhuizen ☐
- omgaan met onvoorspelbare mensen ☐
- saaie mensen vermijden ☐
- lang op dezelfde plaats blijven (-) ☐
- met spontane mensen omgaan ☐
- de inrichting van je huis vaak veranderen ☐
- in veel verschillende werksituaties komen ☐
- plezier hebben in routinematig werk (-) ☐
- veel interessante mensen ontmoeten ☐
- belangstelling verliezen voor wat hetzelfde blijft ☐
- volgens vaste regels werken (-) ☐
- nieuwe ongewone ervaringen nodig hebben ☐
- altijd in dezelfde ruimte werken (-) ☐
- in het werk nieuwe dingen leren ☐
- kriegel worden van voorschriften ☐
- door het werk veel van de wereld zien ☐

Ontremming

- naar wilde feesten gaan ☐
- een beetje aangeschoten zijn ☐
- drinken op feestjes ☐
- een paar borrels drinken ☐
- uit de band springen ☐
- dingen doen die niet horen ☐
- je helemaal uitleven ☐
- ontzettend veel gein maken ☐

